مچھلیوں کا گھر

مچھلیاں کرۂ ارض پر سب سے قدیم ریڑھ کی ہڈی والے جانور ہیں۔ مچھلیاں سرد خون والے آبی فقاریہ (Vertebrate) ہیں جو فائیلم کارڈیٹا کے سب فائلم ورٹیبر یٹا کی کلاس Pisces سے تعلق رکھتی ہیں۔

مچھلیوں کی زیادہ تر اقسام ہڈی دار ہیں۔ انہیں عظمی مچھلی (Teleosts) کہتے ہیں۔ ان میں ہڈی کا ڈھانچہ ہوتا ہے اور سارا جسم سکیلز سے ڈھکا ہوتا ہے۔ ان میں گیس سے بھرے ہوئے گلپھڑے بھی ہوتے ہیں جو انہیں تیرنے میں مدد دیتے ہیں۔ کارٹیلج والی مچھلیوں (بشمول شارک) کے گلپھڑے نہیں ہوتے۔ چنانچہ انہیں پانی میں اپنی جگہ قائم رکھنے کے لئے مسلسل حرکت میں رہنا پڑتا ہے۔ عام طور پر ان کی جلد کافی سخت اور پنکھ (Fins) گوشت والے ہوتے ہیں۔

مچھلیوں کا جسم عام طور پر سکیلز (Scales) سے ڈھکا ہوتا ہے۔ ان میں دو جوڑے پنکھ (Fins) موجود ہوتے ہیں۔ یہ گلپھڑے کی مدد سے پانی سے آکسیجن حاصل

پتھریلی مچھلی

کرتی ہیں۔ یہ انڈے دیتی ہیں جن کی جفتہ سازی (Fertilization) بیرونی ہوتی ہے۔ آبی ماحول سے ہم آہنگ ہونے کی وجہ سے مچھلیوں کا شمار پانی کے کامیاب ترین حیوانات میں ہوتا ہے۔ ہوا سے تقریباً 800 گنا کثیف واسطے یعنی پانی میں حرکت کرنے کے لئے حیوانات کو ایک مخصوص ساخت کا حامل ہونا چاہئے۔ مچھلیوں کے جسم کی بیرونی ساخت اور شکل پانی میں حرکت کرنے کے لئے نہایت موزوں ہے۔ ان کا اگلا حصہ نوکدار، درمیانی موٹا اور دم کی طرف بتدریج پتلا ہوتا جاتا ہے۔ ایسے جسم کو کشتی نما (Streamlined) کہا جاتا ہے۔ جب مچھلیاں پانی میں حرکت کرتی ہیں تو نوکیلے سر کے ذریعے پانی ہٹا دیتی ہیں۔ اس طرح پانی ان کی نقل و حرکت میں رکاوٹ نہیں بنتا۔ اطراف میں ہٹا ہوا پانی جب مچھلی کے جسم کے زیادہ قطر والے حصے سے پیچھے کی طرف قطر والے حصے میں پہنچتا ہے تو اندر کی جانب دباؤ ڈالتا ہے۔ یہ دباؤ مچھلی کو مزید آگے کی طرف

بلی مچھلی

دھکیلتا اور اس کی رفتار بڑھاتا ہے۔مچھلی کے جسم کی بیرونی ساخت بڑی ہموار ہوتی ہے۔ یہاں تک کہ آنکھیں اور اوپر کولم (Operculum) جسم کی سطح سے زیادہ ابھرے نہیں ہوتے۔

(1) دنیا میں سب سے بڑی مچھلی وئیل شارک ہے جس کی لمبائی 41.5 فٹ اور وزن 18147.3 کلو گرام ہے۔ وئیل شارک کا منھ تقریباً 1.5 میٹر چوڑا ہوتا ہے۔

(2) Paedocypris مچھلی آج تک ریکارڈ میں آنے والی سب سے چھوٹی مچھلی ہے اس کی لمبائی تقریباً 7.91 میٹر ہے۔

(3) کالی مارلن مچھلیوں (Istompar Indica) کے تیرنے کی رفتار 129 کلومیٹر فی گھنٹہ تک ہوتی ہے، اس لئے مارلن کو دنیا کی تیز رفتار تیرنے والی مچھلی مانا جاتا ہے۔

(4) سمندری گھوڑا مچھلی سب سے دھیمی چلنے والی مچھلی ہے اس میں بھی Pygmy سمندری گھوڑا مچھلی کو 5 فٹ تک چلنے میں ایک گھنٹہ درکار ہوتا ہے۔اتنا دھیمے چلنے کی وجہ سے یہ آپ کو چلتے ہوئے بھی رکی نظر آئے گی۔

(5) سمندری گھوڑا مچھلی اپنی دونوں آنکھوں کو الگ الگ گھما سکتی ہے۔وہ ایک ہی وقت میں ایک آنکھ سے دائیں اور دوسری سے بائیں جانب دیکھ سکتی ہے۔

(6) سمندری گھوڑا مچھلی آس پاس کے ماحول کے مطابق اپنا رنگ بدل سکتی ہے۔

(7) یقیناً سمندری گھوڑے کی مادہ ہی اصل میں ماں ہے۔یعنی انڈے پیدا کرنا اس کا کام ہے۔فرق صرف اتنا ہے کہ وہ انڈے نر کی پشت پر بنی ایک خصوصی تھیلی میں دیتی ہے۔ بچے اس تھیلی کے اندر ہی جنم لیتے ہیں اور نشو ونما پا کر باہر آتے ہیں۔اس موقع پر ایسا لگتا ہے جیسے وہ نر سمندر گھوڑے سے جنم لے رہے ہوں۔

(8) ایک نیلی وئیل بغیر کھائے 6 مہینے تک رہ سکتی ہے۔

(9) نیلی وئیل کے دل کی شکل بالکل انسانوں کے دل کے جیسی ہے، لیکن اس کے دل کی جسامت ایک چھوٹی کار کے برابر ہے اور وزن آٹھ بالغ انسانوں کے برابر ہے۔

(10) شارک مچھلی سوتے اور آرام کرتے وقت بھی حرکت کرتی رہتی ہے۔

(11) تمام شارک مچھلیاں گوشت خور ہوتی ہیں۔انسانوں اور کشتیوں پر بھی ان کے حملوں کی مثالیں موجود ہیں لیکن شارک کی 90 فیصد انواع انسانوں کے لئے ہرگز خطرناک نہیں۔

(12) ڈالفن مچھلی بھی انسانوں کی طرح آپس میں بات چیت کرتی ہیں۔ ڈالفن مچھلیاں پانی کے نیچے بھی 24 کلومیٹر تک کے فاصلے تک سن سکتی ہیں۔

(13) پتھر مچھلی (Stone Fish) دنیا کی سب سے زہریلی مچھلیوں میں سے ایک ہے۔ اس کے کاٹنے سے آدمی کو فالج ہوسکتا ہے۔ اگر کچھ ہی گھنٹے میں اس آدمی کا علاج نہ ہوتو اس کی موت ہوجائے گی۔

(14) Mudskipper ایک مچھلی ہے جو اپنا زیادہ وقت پانی کے باہر گزارتی ہے اور یہ اپنے پنکھوں پر چل سکتی ہے۔ یہ پانی سے نکلنے سے پہلے اپنے گلپھڑے میں تھوڑا سا ہوا کا بلبلہ لے سکتی ہے۔ یہ اپنی نم جلد کے سوراخوں کے ذریعہ بھی سانس لے سکتی ہے۔

(15) پھیپھڑا مچھلی (Lung Fish) کچھ سالوں تک پانی سے باہر زندہ رہ سکتی ہے۔ اس کے پھیپھڑے اور گلپھڑے دونوں ہوتے ہیں۔

(16) بلی مچھلی (Cat Fish) میں 100000 سے زیادہ ذائقہ کلیاں (Taste buds) ہوتی ہیں جب کہ انسان میں تقریباً 8000 ہوتی ہیں۔

(17) الیکٹرک ایل جیسی کچھ مچھلیاں اپنے پٹھوں میں الیکٹریکل چارج اسٹور کرنے کی اہلیت رکھتی ہیں، اس کا مقصد حملہ آوروں کو بھگانا ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ نر، کو اپنی جانب راغب کرنے کے کام بھی آتی ہے۔ برازیل، کولمبیا، وینزویلا اور پیرو میں پائی جانے والی الیکٹرک ایل 10 سے 650 ولٹ تک برق پیدا کرتی ہے۔

(18) اڑنے والی مچھلیوں کے پنکھ (Fins) کافی بڑے ہوتے ہیں اور وہ لڑ سکتے ہیں۔ دشمنوں سے بچ کر بھاگتے ہوئے مچھلیاں پانی سے اوپر اچھلتی اور 50 میٹر تک ہوا میں تیرتی ہوئی جاسکتی ہیں۔

(19) ڈاگ مچھلی (Dog Fish) کالے کیپسولز میں انڈے دیتی ہیں۔ خالی کیپسول اکثر لہروں کے ساتھ ساحل پر آجاتے ہیں، ان خالی کیپسول کو 'جل پری کا پرس' کہتے ہیں۔

(20) Hagfish اور Lamprey کے جبڑے نہیں ہوتے، لیکن ان کے دانت ہوتے ہیں۔

(21) زیادہ تر مچھلیاں انڈے دیتی ہیں، لیکن کچھ مچھلیاں جیسے سفید شارک بچے کو جنم دیتی ہے۔

(22) سفید شارک اپنے جسم کا درجۂ حرارت بھی بڑھا سکتی ہیں اس وجہ سے وہ بہت ٹھنڈے پانی میں بھی رہ سکتی ہے۔

(23) شارک اکیلی ایسی مچھلی ہے جس کی پلکیں ہوتی ہیں۔

(24) کچھ ریگستانی مچھلیاں (Desert Fish) ایسی ہوتی ہیں جو بہت گرم جگہ رہ سکتی ہیں۔ یہ Desert Fish 113°F پر بھی زندہ رہتی ہیں۔

(25) Goliath Tiger Fish اتنی بھیانک ہوتی ہے کہ یہ مگرمچھ کو بھی کھا جاتی ہے۔

(26) سالمن مچھلیاں پانی کے بہاؤ کی مخالف سمت میں بھی آسانی سے تیر سکتی ہیں، اس کے علاوہ یہ ندیوں اور ٹھنڈے سمندروں میں بھی آسانی سے رہ سکتی ہے۔

(27) دنیا کے کچھ سمندروں میں جیلی فِش پائی جاتی ہے یہ جب تیرتی ہے تو بالکل چھتری کی طرح دکھائی دیتی ہے۔ تیرتے وقت یہ چھاتے کی طرح گول شکل میں کھل جاتی ہے۔

(28) Anableps نام کی مچھلی کی چار آنکھیں ہوتی ہیں۔ یہ مچھلی ایک ساتھ اوپر، نیچے، دائیں اور بائیں دیکھ سکتی ہے۔

(29) Bat Fish بیٹ فِش ایک قسم کی ایسی مچھلی ہے جو خطرے کا پتہ چلنے پر بہت

سست ہو جاتی ہے اور وہ ایک بہتے ہوئے پتے کی طرح نظر آتی ہے۔

(30) تقریباً 40 قسم کی اڑنے والی مچھلیاں موجود ہیں، جس میں ایک اڑنے والی مچھلی زیادہ سے زیادہ سمندر کی سطح سے 6 میٹر اونچی ہو کر 50 سے 200 میٹر دوری تک اڑ سکتی ہے۔

(31)اینجل شارک (Angel shark) ایک رے مچھلی کی طرح نظر آتی ہے، لیکن حرکتیں اس کی کیٹ مچھلی کی طرح ہوتی ہیں۔ ڈیڑھ میٹر لمبی اینجل سمندر کے ریتیلے پیندے میں بیٹھ جاتی ہے اور جیسے ہی کوئی چھوٹی مچھلی قریب سے گزرتے ہوئے اس کی زد میں آجائے تو یہ اس کو ہڑپ کر جاتی ہے۔ یہ غوطہ خوروں کو بھی کاٹ لیتی ہے لیکن زیادہ نقصان نہیں پہنچاتی۔

(32) آرچر مچھلی (Archer fish) تازہ پانی کی مچھلی ہے اس کا تعلق مچھلیوں کے ٹوکسوٹڈی (Toxotidae) خاندان سے ہے۔ یہ بھارت اور انڈونیشیا کی مقامی ہے۔ اس مچھلی کو یہ نام اس کے شکار کے طریقے کی وجہ سے ملا ہے۔ آرچر فش اپنی تھوتھنی میں سے پانی کی پچکاریاں پھینک سکتی ہے۔ جب یہ مچھلی پانی کے اوپر کسی پتے پر کوئی کیڑا مکوڑا دیکھتی ہے تو اس پر پانی کی پچکاری مار کر پانی میں گراتی ہے اور ہڑپ کر لیتی ہے۔

برف بام مچھلی

(33)سیلمون مچھلیاں (Salmon fish) تازہ پانی کی ندیوں اور دریاؤں میں پیدا ہوتی ہیں، لیکن انہیں 5000 میل تک کا سفر کر کے کھلے سمندروں میں جانا اور پھر نسل کشی کے لئے انہیں دریاؤں میں واپس آنا ہوتا ہے۔ وہ مغربی اٹلانٹک کے سارگارسو سمندر میں انڈے دیتی ہیں اور ان کے ننھے ننھے لاروا تیر کر یورپ اور شمالی امریکہ تک آتے ہوئے راستے میں ہی Elvers بن جاتے ہیں۔ اس کے بعد وہ کئی سال تازہ پانی کے دریاؤں اور ندیوں میں ہی گزارتے ہیں اور پھر نسل کشی کے لئے واپس سارگاسو میں آتے ہیں۔

(34) بلّی مچھلیوں (Cat fish) رے پر والی مچھلی ہے۔ یہ مچھلیاں آہستہ بہنے والے دریاؤں اور ندیوں میں تہہ کے قریب رہتی ہیں۔ ان کے منھ کے گرد بلی کی طرح کانٹے دار مونچھوں کے چار جوڑے ہوتے ہیں اور یہ بلی ہی کی طرح گوشت خور ہوتی ہیں۔ یعنی مختلف حیوانات کھا کر گزارا کرتی ہیں، اس لئے انہیں بلی مچھلیاں کہا جاتا ہے۔ منھ کے گرد مونچھوں کے بال انہیں خوراک کی تلاش میں مدد دیتے ہیں۔

(35) غبارہ مچھلی (Baloon fish) کے جسم کے چھوٹے چھوٹے کانٹے ہوتے ہیں۔ جب کوئی بڑی مچھلی حملہ آور ہوتی ہے تو

اپنے جسم میں پانی بھر کر گیند کی طرح گول ہو جاتی ہے۔ دشمن نگل نہیں پاتا کیونکہ کانٹے حلق میں پھنستے ہیں تو جلد ہی اگل دیتا ہے۔

(36) مربع مچھلی (Skate fish)

کا آدھا جسم سمندری کیچڑ کے اندر دبا رہتا ہے اور جسم کا باقی حصہ پھیل کر پتنگ کی شکل اختیار کر لیتا ہے جس سے یہ چھوٹے چھوٹے سمندری کیڑوں کو کھاتی ہے۔ مربع مچھلی میں قابل ذکر خاصیت یہ ہے کہ اس کے جسم پر برقی آرگن (Electric organ) ہوتے ہیں جس سے کم از کم 9 وولٹ حاصل کئے جاسکتے ہیں۔

(37) بیارلیی مچھلی (Barreleye fish) گہری سمندری مچھلی ہے جس کا سر شفاف (کانچ کی طرح آر پار ہے) اور جس کی آنکھیں ٹیوب نما بیارل کی شکل کی ہونے کی وجہ سے اسے بیارلیی مچھلی کہتے ہیں۔ اس کی ٹیوب نما آنکھیں اپنے شکار کی تلاش میں عام طور پر اوپر اور سامنے کی جانب گھومتی رہتی ہیں۔

(38) اوشین سن فش (Ocean sun fish) خاص طور پر جیلی فش غذا پر زندہ رہتی ہے، لیکن چونکہ یہ غذا، غذائی اعتبار سے کمزور ہوتی ہے وہ زیادہ مقدار میں کھاتی ہے اور اپنی ضخیم جسامت کو برقرار رکھتی ہے۔ بالغ مچھلی خاص طور پر 247 سے 1000 کلوگرام وزن کی ہوتی ہے۔ مادہ نسل کی مچھلی دوسری نسل کی مچھلی کے مقابلے ایک وقت میں لگ بھگ 30 کروڑ انڈے دیتی ہے۔

(39) سمندروں میں ایک صفائی کرنے والی مچھلیوں کا گروہ بھی ہے جسے کلینز فش (Cleaner fish) کہتے ہیں۔ ان کی جسمانی بناوٹ بڑی سڈول اور کالی دھاریوں کی خوبصورت رنگت لئے ہوتی ہے۔ کام کے وقت ان کا انداز ایک رقاصہ کی مانند ہوتا ہے اور یہ کام وہ تیرتے ہوئے انجام دیتی ہے۔ اس لئے ان کا اس خوبی سے تیرنے کا انداز دیگر مچھلیوں کی بہ نسبت الگ اور مختلف ہوتا ہے۔

(40) اینگلر فش (Angler fish)

کے سر پر ٹھیک آنکھوں کے اوپر چھڑی نما، گوشت کے چھوٹے سے لوتھڑے جیسا عضو لہراتا ہے۔ یہ مچھلی چھڑی نما عضو کا استعمال بطور چارہ کرکے دوسرے شکاری جانوروں کو اپنے قریب آنے پر مجبور کرتی ہے۔ پھر اچانک اپنا خوفناک منھ کھول کر اسے پورا نگل جاتی ہے۔

شیخ جنید عبدالقیوم، سولاپور (مہاراشٹر)

بقیہ............پن ہول کیمرہ

جو کہ ڈیجیٹل کیمرہ کے لئے بہت مفید ثابت ہوا۔ اس کیمرہ کا اہم مرکز CCD ہے۔ بعد میں Sony کمپنی Magnetic video camera (MAVICA) کو عوام کے سامنے لایا، پھر 1986ء میں کوڈک کمپنی نے Mega pixel sensor تیار کرلیا اور Digital still camera DC-40 بھی مارکیٹ میں Kodak برانڈ کا ملنے لگا۔ جو صحافیوں کے لئے بہت کارآمد ہے۔ اب تو بہت سارے قسم کے Digital کیمرہ بازار میں ملنے لگے ہیں، جیسے Compact، Mirrorless اور Single lense reflex (SLR) کیمرہ وغیرہ۔

کیمرہ سے کھینچانے والے فوٹو البم (Album) میں رہے یا اور کہیں، ایک دن وہ خراب یا برباد ہوسکتا ہے، لیکن جو فوٹو دل کے کیمرہ میں رہ گیا ہے وہ کبھی بھی نقصان نہیں ہو سکتا ہے۔ ابن الہیثم کے دل میں جو تصویر تھی اس سے وہ خوش نہ تھے، لیکن اس کے برعکس انہوں نے فوٹو کھینچنے والا کیمرہ ایجاد کردیا، مگر لوگوں نے انہیں مصنوعی کیمرہ میں یاد نہیں رکھا بلکہ وہ دل کے کیمرہ میں ہمیشہ کے لئے زندہ قید ہوکر رہ گئے۔

شکیل احمد، اڑیسہ